

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 236

Coli - Bacillose aiguë pyélo-rénale

~~~~~  
**THÈSE**

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 11 juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

**J. PUVARD**

*Né le 20 décembre 1890, à Lyon*



LYON  
IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

—  
1920



Coli-Bacillose aiguë  
pyélo-rénale

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ ..... DOYEN.  
J. LEPINE..... ASSESSEUR.

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET, POLLOSSON M.,  
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT.

## PROFESSEURS

|                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|----------------|
| Cliniques médicales.....                               | MM. TEISSIER   |
| Cliniques chirurgicales.....                           | ROQUE          |
| Clinique obstétricale et Accouchements.....            | BARD           |
| Clinique ophtalmologique.....                          | TIXIER         |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....   | BERARD         |
| Clinique des maladies nerveuses et mentales.....       | FABRE          |
| Clinique des maladies des enfants.....                 | ROLLET         |
| Clinique des maladies des femmes.....                  | NICOLAS        |
| Physique biologique. Radiologie et Physiothérapie..... | LEPINE (J.)    |
| Chimie biologique.....                                 | WEILL          |
| Chimie organique et Toxicologie.....                   | POLLOSSON (A.) |
| Matière médicale et Botanique.....                     | CLUZET         |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....      | HUGOUNENQ      |
| Anatomie.....                                          | MOREL          |
| Anatomie générale et Histologie.....                   | MOREAU         |
| Physiologie.....                                       | GUIART         |
| Pathologie interne.....                                | LATARJET       |
| Pathologie et Thérapeutiques générales.....            | POLICARD       |
| Anatomie pathologique.....                             | DOYON          |
| Médecine opératoire.....                               | COLLET         |
| Médecine expérimentale et comparée.....                | MAURIQUAND     |
| Médecine légale.....                                   | PAVIOT         |
| Hygiène.....                                           | X...           |
| Thérapeutique.....                                     | ARLOING (F.)   |
| Pharmacologie.....                                     | ETIENNE MARTIN |
|                                                        | COURMONT (P.)  |
|                                                        | PIC            |
|                                                        | FLORENCE       |

## PROFESSEURS ADJOINTS

|                                                 |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| Maladies des oreilles, du nez et du larynx..... | MM. LANNOIS |
| Pathologie externe.....                         | VALLAS      |
| Maladies des voies urinaires.....               | ROCHET      |
| Propédeutique de gynécologie.....               | CONDAMIN    |

## CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

|                                              |                 |        |
|----------------------------------------------|-----------------|--------|
| Chimie minérale.....                         | MM. BARRAL,     | agrégé |
| Chirurgie infantile.....                     | NOVE-JOSSERAND, | —      |
| Accouchements.....                           | COMMANDEUR,     | —      |
| Embryologie.....                             | X...            | —      |
| Anatomie topographique.....                  | PATEL,          | —      |
| Botanique.....                               | BRETIN,         | —      |
| Chirurgie expérimentale.....                 | VILLARD,        | —      |
| Clinique infantile.....                      | X...            | —      |
| Déontologie et médecine professionnelle..... | X...            | —      |

## AGREGES

|                                                                                        |                                                                                       |                                                                 |                                                                                      |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| MM.<br>BARRAL<br>COMMANDEUR<br>NEVEU-LEMAIRE<br>LAROYENNE<br>VORON<br>NOGIER<br>BRETIN | MM.<br>LERICHE<br>THEVENOT (Léon)<br>TAVERNIER<br>CADE<br>GUILLEMARD<br>GARIN<br>SAVY | MM.<br>FROMENT<br>THEVENOT (Lucien)<br>PIERY<br>COTTE<br>DUROUX | MM.<br>BONNAMOUR,<br>chargé des fonctions<br>SARVONAT<br>FAVRE<br>GRAVIER<br>ROUBIER | id.<br>id.<br>id.<br>id. |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|

M. BAYLE, secrétaire

## EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. COURMONT, Président; ARLOING, Assesseur;  
MM. FROMENT et THEVENOT LUCIEN, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les  
discussions qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres  
à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

# Coli - Bacillose aiguë pyélo-rénale

---

## THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 11 juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

J. PUVARD

*Né le 20 décembre 1890, à Lyon*



LYON  
IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

1920



A MES PARENTS

En témoignage de mon affection et  
de ma reconnaissance.

A MON COUSIN

M. FRANCIS LEGER, *Professeur*

En souvenir de tout ce qu'il a fait  
pour moi.

A MA FAMILLE

A MES MAÎTRES

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

Avant de terminer nos études, nous ne pouvons sans nous montrer ingrat, omettre de remercier ici ceux qui ont contribué à notre éducation médicale.

C'est particulièrement pendant notre externat à l'hôpital Saint-Joseph que nous avons pu développer notre éducation clinique.

Notre reconnaissance va, en particulier, au docteur Goullioud, chirurgien chef de l'hôpital Saint-Joseph, qui a su nous faire bénéficier de sa connaissance approfondie de la gynécologie et de la chirurgie abdominale. Au docteur Rafin, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph, qui nous a enseigné l'urologie et qui nous a fourni une partie des observations qui ont servi à établir cette thèse. A MM. les docteurs Chevalier et Thevenet, dont nous avons suivi avec fruit les leçons de clinique. A M. le docteur Faysse, chef du laboratoire, qui nous a toujours témoigné la plus grande bienveillance.

C'est au docteur Giuliani, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph, que revient l'idée de ce travail: il nous a aidé de ses conseils et de son expérience. Nous le remercions vivement.

Nous sommes heureux de mentionner ici l'accueil

sympathique qui nous a été fait aux hôpitaux, dans les services de MM. le docteur Tixier, professeur à la Faculté; Devic, médecin des hôpitaux; Voron, accoucheur des hôpitaux.

M. le Professeur Paul Courmont nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Qu'il veuille croire à notre profonde reconnaissance.

---

## INTRODUCTION

---

Les manuels classiques étudient longuement les pyélo-néphrites, mais on cherche vainement une classification qui donne au lecteur une idée nette sur leurs variétés. Tous les auteurs s'étendent sur la fréquence de l'infection du rein au cours des lésions des voies urinaires inférieures, sur les localisations rénales des diverses infections : grippe, fièvre typhoïde, pneumonie, furoncles, anthrax, etc... La bactériologie en est complexe, tous les microbes sont en cause ; à la lecture, aucun ne paraît capable de donner naissance à une maladie rénale à type clinique bien distinct. Cependant, depuis quelques années, on trouve dans la littérature, américaine surtout, des études sur une forme qui se dégage de l'ensemble des pyélo-néphrites et qui se présente avec des caractères assez frappants pour créer une véritable entité morbide, nous voulons parler de la pyélo-néphrite à coli-bacille.

Nous en avons trouvé plusieurs observations, mises à notre disposition à l'hôpital Saint-Joseph, par les docteurs Rafin et Giuliani. C'est ce dernier qui a attiré notre attention sur cette infection dont la physionomie lui paraît tellement caractéristique, que nous propo-

sons, avec lui, de la distinguer des pyélo-néphrites en général en lui donnant le nom de coli-bacillose aiguë pyélo-rénale.

C'est une maladie assez fréquente: dans une étude clinique et bactériologique des infections rénales, Harry Culver, Russel, Herrold et Phifer (de Chicago), mentionnent que, sur 116 cas d'infections rénales, 89 fois le coli-bacille seul était en cause. Brunswick, sur 70 cas de pyélite, trouve 20 fois le coli-bacille. Ch. Harris, en étudiant la pyélite chez la femme, trouve 40 fois le Coli-Bacille. Lenhartz (Münch. med. Woch, 1907), a observé 66 fois le Coli-Bacille sur 80 cas de pyélite. la coli-bacillose pyélo-rénale s'observe aussi souvent chez l'enfant que chez l'adulte (Sellers). En France, Albarran et Hallé ont démontré que le microorganisme que l'on rencontre le plus souvent dans les néphrites infectieuses, c'est le coli-bacille.

On a bien étudié aussi la part qui revient au coli-bacille dans la pyélo-néphrite gravidique; mais on ne trouve pas de travail d'ensemble sur la coli-bacillose rénale en dehors de la grossesse. Récemment, Cathelin (*Médecine pratique*, juin 1919), consacrait un article à la coli-bacillose vésicale. Nous nous proposons, dans ce petit travail, d'appeler l'attention sur les caractères de la coli-bacillose aiguë du rein, survenant chez des malades qui semblent, au moment où ils sont atteints, se trouver dans un bon état de santé, sans que l'on puisse découvrir chez eux la moindre trace d'infection. Seize observations nous serviront à décrire ces caractères.

---

## ETIOLOGIE

---

La cause première est donc le coli-bacille qui habite normalement le tube intestinal, mais capable souvent de traverser les tuniques de l'intestin et d'aller coloniser dans les divers appareils: urinaire, génital, hépatique. C'est un bâtonnet à bouts arrondis, qui peut présenter des cils. Il ne prend pas le Gram. Pour réaliser la coli-bacillose expérimentale chez le cobaye, il suffit de suturer l'anus: la virulence du microbe s'exalte dans le vase clos qui est ainsi créé. La bactérie urinaire de Clado et le bacille pyogène d'Albarran sont des coli-bacilles à peine modifiés.

Quelles sont les causes occasionnelles qui peuvent être incriminées dans l'éclosion de la maladie? On a incriminé la constipation; cet état favorise la pullulation des coli-bacilles et l'exaltation de leur virulence. Nous la notons dans deux observations XIII et XV. Peut-on incriminer aussi le froid? Les pathogénies « a frigore » ne sont pas à repousser. Quoi qu'il en soit, nos malades paraissent tous avoir été frappés en pleine santé, sans cause apparente. Comment leur rein s'est-il infecté? Est-ce par voie ascendante? Cette pathogénie peut être invoquée chez la femme, car le coli-bacille

est un hôte habituel du vagin. Est-ce par voie lymphatique ? C'est possible aussi, puisque les recherches de C. Franke ont démontré qu'il existe des communications lymphatiques entre le gros intestin et le rein et que le courant lymphatique est dirigé de l'intestin vers le rein. Est-ce par voie sanguine ? C'est la plus vraisemblable. Sous l'influence de la constipation, le coli-bacille passe dans la circulation et est amené au rein qui a subi lui-même, du fait de cette constipation, une hyperhémie plus ou moins forte, avec tuméfaction de la muqueuse urétérale et stase de l'urine dans l'uretère et le bassin. Cette explication est donnée par quelques auteurs, en particulier par Asch, qui a observé un groupe de malades, constipés chroniques, ayant des coli-bacilles dans l'urine et guéris après disparition de leur constipation.

Là plupart des auteurs se rallient à cette théorie hémotogène. Koll dit qu'on a toujours trop négligé la voie hémotogène dans la recherche de la pathogénie des infections rénales. Winfield Ayres affirme que l'infection du rein par le coli-bacille ne peut être qu'une infection hémotogène, car malgré le voisinage du côlon, le rein est protégé par sa capsule propre et sa capsule adipeuse. Le traumatisme peut être une cause favorisante. Ayres a observé un cas chez un professeur de boxe qui avait habitué ses élèves à le frapper toujours sur le côté gauche et un autre cas chez une malade qui, en tombant, avait heurté son côté gauche contre une chaise.

Le passage des coli-bacilles à travers le rein n'entraîne pas nécessairement des modifications. On sait,

en effet, que les agents pathogènes peuvent traverser le filtre rénal sans y provoquer de lésions. Bield et Krauss injectant, dans le sang, le staphylocoque doré, le coli-bacille, le bacillus anthracis ont vu ces microbes apparaître quelques minutes après dans l'urine, qui ne contenait ni sang, ni albumine, ce qui indique bien que le rein n'avait pas été altéré par le passage: il n'y avait qu'une simple bactériurie.

Quelles sont alors les causes déterminantes qui rendent, dans certains cas, le passage des coli-bacilles nocif pour le tissu rénal ou pour le bassinot ? Faut-il incriminer le traumatisme ? (voir plus haut). Faut-il accuser le froid qui provoque, par voie réflexe, l'hyperhémie du rein ? Rosenthein, Roberts insistent sur l'influence des conditions climatiques sur le développement de certaines formes de pyélo-néphrites en apparence spontanées. Fischl a décrit des formes rhumatismales de pyélite à la suite du refroidissement et de l'humidité. En France, Le Dentu, A. Robin, Lecorché ont également incriminé le froid. On a même simplement considéré les règles comme une cause déterminante (Lenhartz). Dans un certain nombre de cas, un autre facteur intervient, d'importance plus grande : nous voulons parler de ces légères rétentions qui s'observent assez souvent dans le bassinot, même en dehors de toute vraie malformation congénitale ou de dilatation des voies urinaires inférieures, rétentions n'allant pas au delà de 40 à 45 grammes, mais suffisantes pour exalter la virulence du coli-bacille qui se développe, là, comme dans une étuve à température constante.

L'influence de la rétention est démontrée par la clinique et par l'expérimentation. On sait, en effet, qu'après injections de microbes dans le sang, il suffit de produire de la rétention rénale en liant l'uretère pour qu'aussitôt se développent des lésions de pyélo-néphrite (Schmidt et Aschoff, Albarran). Ces petites rétentions pyélitiques qui accompagnent si souvent l'inflammation du bassinet n'ont pas pour cause un obstacle mécanique siégeant dans l'uretère ou au-dessous. « N'est-il pas permis, dit Penel, dans sa thèse inspirée par Rafin, d'admettre que les modifications inflammatoires de la muqueuse et des diverses couches constituant le bassinet peuvent, à elles seules, conditionner la rétention soit par le gonflement de la muqueuse de l'orifice uretéro-pyélitique, obstruant plus ou moins la communication du bassinet avec l'uretère, soit par paralysie des éléments musculaires et altération des éléments élastiques ? »

---

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

---

**Etat du Rein.** — Nous n'avons jamais eu l'occasion d'observer de rein en état de coli-bacilliose aiguë: la seule observation que nous connaissons où les constatations anatomiques aient été faites est l'observation XIV, où l'autopsie montra le rein avec des signes de néphrite parenchymateuse intense, avec des abcès disséminés et un infarctus du pôle supérieur.

Il est vraisemblable d'admettre que le coli-bacille est capable de produire les trois groupes de lésions qu'Albarran constatait dans les infections rénales par des microbes apportés par la voie sanguine: les formes hémorragiques, les formes épithéliales, les formes suppurées; mais ces dernières sont certainement rares et les deux autres sont à peine marquées, car le rein ne manifesté, cliniquement, qu'une légère atteinte dans les différents cas que nous avons observés.

**Etat du bassin et de l'uretère.** — Pour ces deux organes, non plus aucune constatation n'a été faite. Le coli-bacille produit des lésions identiques à celles que Halle a décrites dans l'uretéro-pyérite aiguë. Ces lésions peuvent n'intéresser que la muqueuse et consister en une simple desquamation épithéliale et en exulcéra-

tions (urétérite catarrhale) ou s'étendre à toute l'épaisseur des parois qui sont tuméfiées et œdémateuses. L'orifice urétéro-vésical présente rarement des altérations, contrairement à ce qui se passe dans la tuberculose rénale: tout au plus peut on constater un peu de rougeur de la muqueuse périurétérale quand les lésions évoluent depuis quelques jours. D'après Harry Culver, dans les infections du rein à staphylocoques, il y a plutôt infection du parenchyme rénal que du bassin; au contraire, les lésions à coli-bacilles attaquent surtout le bassin, les calices et le parenchyme adjacent.

A l'examen de l'urine, on est frappé, en général, du peu d'abondance de pus. Dans la grande majorité des cas que nous avons observés, le culot de centrifugation montrait d'assez nombreux globules blancs, quelques globules rouges, de très nombreuses cellules épithéliales de desquamation du bassin et de l'urètre; il n'y avait pas de cylindre. Presque toujours l'examen direct montrait du coli-bacille en abondance. Dans quelques cas, ces microbes étaient constatés seuls, sans ou presque sans globules de pus, constituant ainsi cet état que l'on a désigné sous le nom de bactériurie.

---

## SYMPTOMES

---

L'étude de nos observations nous permet de considérer cette affection comme se présentant sous deux formes cliniques: l'une où prédominent les symptômes rénaux, l'autre où ceux-ci sont dominés par les symptômes vésicaux.

A. — **Forme à symptômes rénaux.** — Celle-ci débute, en général, brusquement, chez des gens en pleine santé (Obs. I, III, IV, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XVI) qui, sans raison apparente, sont pris de douleurs rénales, le plus souvent unilatérales, quelquefois bilatérales. En même temps, la fièvre s'installe, en général très élevée, précédée ou non d'un frisson. Ces symptômes rappellent assez ceux de l'invasion d'une pneumonie franche. La température se maintient en plateau pendant deux ou trois jours, puis elle tombe brusquement pour ne pas reparaître dans un grand nombre de cas. Mais, quelquefois, la fièvre prend le type intermittent caractérisé par des accès durant deux ou trois jours, séparés par des périodes d'apyrexie plus ou moins longues. Le malade de l'Observation IX est un exemple de cette forme. En général, la fièvre disparaît brusquement après deux ou trois jours.

Les symptômes généraux sont ceux qui accompagnent toute infection: langue blanche, saburrale ou rôtie, anorexie, quelquefois vomissements. L'état général paraît parfois très frappé: la malade de l'Observation I avait un aspect typhique bien caractérisé. Le plus souvent, les symptômes apparaissent du côté des urines. Mais ceux-ci ne s'imposent pas à l'attention du médecin, car souvent la vessie ne se manifeste par aucun signe de cystite. La malade de l'Observation XIV, n'avait pas de pollakiurie, malgré la gravité de son état. La malade de l'Observation I ne souffrait pas en urinant: la fréquence des mictions était normale. Ce silence de la vessie se constate dans presque toutes les observations et la nature de la maladie échapperait à l'observateur s'il ne faisait pas systématiquement l'examen de l'urine.

Celle-ci se présente, en général, avec un aspect louche, peu trouble. L'albumine s'y trouve en quantité peu abondante comme si le rein paraissait peu touché (Obs. VIII, V, XI).

La réaction est acide. L'examen microscopique montre les globules blancs en quantité plus ou moins considérable, quelques globules rouges, de nombreuses cellules épithéliales, et, le plus souvent, le coli-bacille est constaté sans qu'il soit nécessaire de faire de cultures. La cystoscopie fait constater une vessie normale, en général peu rouge, quelquefois avec un peu de congestion de l'orifice urétéral du côté malade.

Le cathétérisme du rein malade fait constater l'état du bassinnet. Dans quelques cas, il n'y a point de rétention. Il est habituel de dire qu'un bassinnet n'a pas de

réten tion quand il ne contient pas plus de 6 à 7 gr. d'urine. Au delà de cette quantité, on observe tous les degrés de réten tion. Quelques-uns de nos malades avaient une réten tion de quelques grammes, qui a une grande importance pour l'évolution de la maladie (Obs. VIII, IX, XI). La palpation du rein malade est douloureuse et l'organe est presque toujours augmenté de volume (Obs. I, IV, VI, VII, IX, XI, XII, XIII, XIV, XVI). L'urine recueillie dans le bassin et a les mêmes caractères que l'urine totale: quelquefois le coli-bacille n'est pas constaté à l'examen direct, mais les cultures sont positives.

B. — **Forme à symptômes vésicaux.** — Ici, le début se fait brusquement, comme dans la forme précédente; mais les symptômes généraux sont moins intenses. Le malade se plaint surtout de la vessie (Obs. II, V, VI, VII). Les mictions sont fréquentes et douloureuses. Il peut y avoir de l'hématurie (Obs. II, V, VII). Même dans cette forme, le rein est quelquefois douloureux en même temps que la vessie (Obs. VI et VII). L'urine présente les mêmes caractères que précédemment et le cathétérisme des uretères fait constater, dans l'un ou les deux reins, l'origine de la coli-bacillose qui a infecté secondairement la vessie. Il faut mentionner spécialement la coli-bacillose du rein chez les enfants. Elle a été signalée par Albarran et Hutinel, en France, et en Amérique, par Ch. Sellers et Robert Green. Son évolution se fait, en général, d'une manière rapide. Comme dans le cas de l'Obs. XIII, Sellers dit qu'elle est souvent méconnue, car on néglige d'examiner complètement les urines, qu'elle est plus fréquente chez les petites filles et qu'elle

cède au traitement alcalin. Green, après avoir rappelé les travaux d'autres auteurs, tels que Samuel Gee, Emmelt Holt, Wolfstein, Baginsky, Ritchie, Thomson, donne comme caractères particuliers le caractère aigu, la fièvre, la pyurie et la douleur localisée à l'angle costo-vertébral, la difficulté du diagnostic, car l'affection simule souvent d'autres maladies, l'efficacité du traitement médical.

---

## ÉVOLUTION

La maladie peut évoluer rapidement vers la guérison, sans traitement local (Obs. VII et XIII). Le malade de l'observation VII a guéri en un mois, la fillette de l'observation XIII a guéri en huit jours. Mais la durée peut être plus longue et subordonnée à l'efficacité du traitement. La malade de l'observation I a guéri en dix-neuf jours; celle de l'observation II en cinquante-trois jours; celui de l'observation III en soixante-dix jours; celle de l'observation IV en cinquante-trois jours; celui de l'observation V en cinquante-quatre jours; celui de l'observation VI en trente-cinq jours.

Quelques cas prennent une allure de chronicité (Obs. VIII, IX, X).

La durée est-elle conditionnée par la rétention pyélique ? C'est probable, car on sait combien sont tenaces, en général, les pyélo-néphrites avec rétention.

---

## DIAGNOSTIC

---

Le diagnostic est à faire avec l'appendicite; mais, dans cette dernière affection, la douleur est nettement délimitée dans la fosse iliaque, au point de Mac Burney, l'état général est plus profondément atteint; avec la pneumonie, dont la période d'invasion rappelle assez bien le début de la coli-bacillose du rein, mais la marche cyclique de la première, les signes pulmonaires à l'auscultation éclaireront assez le diagnostic, avec la cholécystite, où la douleur spontanée et provoquée se trouve dans le côté droit du ventre avec irradiations dans l'épaule du même côté et où on constate une tuméfaction sous-hépatique, appréciable parfois, sous le rebord costal. C'est avec la fièvre typhoïde que l'erreur est la plus facile, surtout au début; mais les épistaxis, l'apparition de taches rosées, de diarrhée ocre avec gargouillement dans la fosse iliaque droite, fixeront le diagnostic. Enfin, le séro-diagnostic et l'hémo-culture lèveront les difficultés dans les cas difficiles.

Toujours penser à la pyélite à coli-bacille quand il y a de la fièvre et des symptômes non localisés. Le diagnostic certain ne peut être fait que par l'examen microscopique et la culture des urines qui évitera aussi la confusion avec une lésion rénale d'une autre nature, tuberculeuse surtout. (On sait que la culture de l'urine tuberculeuse est négative en général.)

---

## TRAITEMENT

---

A. — **Traitement médical.** — Il consiste en diurétiques végétaux pris en abondance (chiendent, queues de cerises, reine des prés, uva ursi), en diurétiques aqueux (eau de Vittel, Evian, Contrexeville), pris surtout le matin, à jeun; en antiseptiques, à base de formol, comme l'urotropine. Ce traitement a suffi dans les Obs. VII et XIII.

B. — **Traitement alimentaire.** — Régime lacto-végétarien et viandes blanches, à l'exclusion de mets épicés, pimentés ou faisandés. De l'eau ou du lait aux repas.

C. — **Traitement causal.** — La constipation étant la cause occasionnelle la plus fréquente, il faut lutter contre celle-ci par des évacuations intestinales régulières, soit par lavements, soit mieux par des purgatifs salins ou huileux à faible doses; enfin par l'absorption d'un antiseptique intestinal ferment lactique ou benzonaphtol.

D. — **Traitement local.** — Il comprend le lavage du bassinot. Nous n'insisterons pas sur la technique de ce traitement qui a été longuement décrit dans la thèse de Penel, inspiré par M. Rafin.

Liquide injecté. A peu d'exceptions près, c'est le nitrate d'argent qui est employé. Les solutions à 1 pour 1.000 et 1 pour 100 ne provoquent pas de douleur et sont assez bien supportées; celles à 5 pour 100 doivent être maniées avec prudence et il sera toujours bon de

rincer le bassinnet avec une solution plus faible ou d'eau stérilisée. On a employé également le protargol.

Irvin Koll préconise les lavages du bassinnet avec de l'acétate d'alumine à 2 pour 100. Il signale 27 cas traités ainsi avec succès.

On évitera avec soin de distendre le bassinnet en injectant des quantités trop fortes: si la capacité pyélique est faible, n'injecter qu'une faible quantité; est-elle plus grande, on pourra injecter davantage de liquide, mais on devra toujours s'arrêter devant une sensation douloureuse, manifestation de la distension.

E. — **Traitement bactérien.** — Le dernier venu de tous les traitements, véritablement spécifique, consiste en injections sous-cutanées d'une émulsion de culture de coli-bacilles dans de l'eau salée stérilisée, chauffée à 60 degrés pendant une heure. La malade de l'Obs. IX reçut, du 20 juin au 5 août 1919, douze injections d'un auto-vaccin coli-bacillaire. La dose à injecter est de 25 à 500 millions de microbes par centimètre cube. On alla jusqu'à un milliard pour la malade de l'Obs. IX.

Dans une discussion à la Société française d'Urologie (8 mars 1920), Legueu cite deux cas de vaccinothérapie coli-bacillaire et il conclut que la vaccinothérapie peut donner des résultats excellents dans certaines infections d'origine centrale et généralisées, mais qu'elle est moins efficace dans les affections localisées pour lesquelles une thérapeutique spéciale plus directement chirurgicale est indiquée.

F. — **Traitement chirurgical.** — Dans les cas excessivement graves, on pratique la néphrectomie.

---

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION I

(M. le D<sup>r</sup> GIULIANI.)

*Pyélite gauche à coli-bacille. — Début fébrile avec douleur lombaire. — Cathétérisme urétéral gauche. — Lavages du bassinnet. — Chute de la température. — Urines limpides et stériles après le traitement.*

Mlle B..., 22 ans, entre à l'hôpital Saint-Joseph, le 4 août 1919.

*Antécédents héréditaires.* — Rien à signaler.

*Antécédents personnels.* — Néant. Pas de coliques néphrétiques; pas de cathétérisme antérieur.

*Affection actuelle :* Début brusque le 3 août 1919; température au voisinage de 40°. Douleurs dans le flanc gauche. Urines troubles, langue saburrale. M. le docteur Chaballier, consulté, l'envoie dans son service, en observation.

Le 4 août, la malade est examinée par M. le docteur Giuliani, qui constate de la douleur au niveau du rein gauche, qui est d'ailleurs perçu.

Mictions non douloureuses. Fréquence : trois à quatre fois dans la journée; une fois dans la nuit. Urines troubles.

5 août. — *Cathétérisme du rein gauche.* Pas de rétention pyélique. Lavage du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000°.

*Examen bactériologique des urines.* — Urine totale.

*Cytologie.* — Véritable bouillon de culture. Nombreux globules blancs. Culture : nombreuses colonies de coli-bacilles. — Urine gauche : assez nombreux globules blancs, quelques globules rouges. Culture : nombreuses colonies de coli-bacilles. (D<sup>r</sup> Faysse.)

6 août. — Un jour après le lavage du rein : chute de la température.

8 août. — Second lavage du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000°.

21 août. — Troisième lavage du bassinnet.

22 août. — La malade sort. Les urines sont claires; les douleurs ont disparu.

12 septembre. — La malade revient se montrer. N'a plus souffert depuis ses derniers lavages. Urines limpides. On fait un simple lavage de vessie.

24 octobre. — Revient à la consultation parce qu'elle a souffert du côté gauche. Urines à peine louches.

*Examen bactériologique.* — Cytologie : quelques cellules épithéliales, quelques rares globules rouges, pas de globules blancs. Cultures restent stériles.

Lavage du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000°.

Mars 1920. — Revient se montrer. Urines limpides. Cultures restent stériles.

## OBSERVATION II

(M. le Dr GIULIANI.)

*Pyélite gauche à coli-bacille. — Début brusque par vif besoin d'uriner. — Mictions fréquentes. — Cathétérisme double des uretères. — Présence du coli-bacille à gauche. — Lavages du bassinnet.*

Mlle Br..., 22 ans, entre à l'hôpital Saint-Joseph, le 28 mai 1913.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Bonne santé : pas d'hématurie antérieure, pas de coliques néphrétiques, pas de cathétérisme.

Affection actuelle : début brusque le 25 mai, à la suite d'une promenade, par un très vif besoin d'uriner. A la miction, la malade constate que ses urines étaient rouges. La nuit se passe sans nouveau besoin d'uriner. A 5 heures du matin, miction avec urines sanglantes; le lendemain, M. le docteur Faysse, consulté, conseille qu'elle entre à l'hôpital.

A son entrée : mictions, le jour, toutes les heures; la nuit, une à deux fois.

Reins non perçus, non douloureux.

Vessie : capacité : 150 grammes.

*Séparation des urines*, qui s'écoulent en quantité égale des deux côtés et également sanglantes.

Urines troubles et sanglantes. Cytologie : nombreux globules blancs, assez nombreux globules rouges; pas de cylindres.

Cultures : nombreuses colonies de coli-bacilles (D<sup>r</sup> Faysse).

Température : 38°.

31 mai. — Radiographie urinaire totale : aucun calcul visible. On fait un lavage journalier de la vessie.

16 juin. — Urines recueillies aseptiquement : quelques colonies de coli-bacilles à la culture.

27 juin. — *Cathétérisme des uretères*. Pas de rétention dans le bassinnet. Lavage de chaque côté, au nitrate d'argent à 1/1.000°.

*Analyse bactériologique*. — *Urine droite* : Cytologie, un globule blanc par ci, par là; nombreuses cellules épithéliales. pas de globules rouges. Cultures stériles. — *Urine gauche* : Cytologie; quelques globules rouges; un globule blanc par ci par là; nombreuses cellules épithéliales. Cultures : colonies de coli-bacilles.

Juillet. — Lavages journaliers de la vessie, au nitrate d'argent à 1/1.000°.

18 juillet. — Cathétérisme urétéral gauche. Lavage du bassinnet. Urines limpides. Sort de l'hôpital.

17 septembre. — Vient se montrer. Etat général bon. Miction : 0 la nuit; 2 fois le jour. Pas de douleur lombaire. Urines limpides. Examen bactériologique : Cytologie, quelques cellules épithéliales; pas de globules rouges; pas de globules blancs. Les cultures restent stériles.

### OBSERVATION III

(M. le D<sup>r</sup> GIULIANI.)

*Pyélite droite à coli-bacille. Cathétérisme urétéral droit et gauche. — Lavages du bassinnet. — Guérison.*

M. B..., 30 ans, cultivateur.

*Antécédents héréditaires*. — Néant.

*Antécédents personnels*. — Bonne santé. Pas de blennorrhagie, pas d'hématurie; pas de coliques néphrétiques. N'a jamais été sondé.

Entre à l'hôpital le 14 mai 1913.

L'affection actuelle a débuté brusquement la veille de son entrée à l'hôpital par une fièvre élevée, de la courbature, de la difficulté d'uriner, à cause de la douleur.

*Urines* troubles, purulentes.

*Vessie*. — Capacité normale.

*Examen de l'urine*. — Cytologie : nombreux globules blancs. Cultures : nombreuses colonies de coli-bacilles.

22 mai. — Cathétérisme des uretères. A droite : orifice large dans zone saine; l'urine s'écoule par éjaculation normale. A gauche, orifice urétéral normal.

*Examen bactériologique*. — Urine droite : cytologie, très rares globules blancs et globules rouges. Cultures : colonies de coli-bacilles. Urine gauche : cytologie, quelques rares globules rouges. Cultures restent stériles (D<sup>r</sup> Faysse).

Radiographie des voies urinaires totales : aucun calcul visible.

L'inoculation aux cobayes est négative.

Nombreux lavages du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000<sup>e</sup>.

22 juillet. — Part. Urines limpides. Cultures négatives.

#### OBSERVATION IV

(M. le D<sup>r</sup> GIULIANI.)

*Pyélite droite à coli-bacille*. — *Début brusque*. — *Douleur lombaire à droite*. — *Cathétérisme de l'uretère droit*. — *Pas de rétention*. — *Lavages du bassinnet et de la vessie*. — *Guérison*.

Mlle H., 25 ans, couturière, entre à l'hôpital les premiers jours d'octobre.

*Antécédents héréditaires*. — *Néant*.

*Antécédents personnels*. — N'a jamais eu d'hématurie, de coliques néphrétiques. N'a jamais été sondée. Constipation habituelle.

L'affection actuelle remonte au milieu du mois de septembre par de la lassitude, courbature, une langue blanche, un état nauséux. Le 26 septembre, brusquement, en plein travail, la malade est prise d'un frisson avec douleurs très vives dans le flanc droit : fièvre, céphalalgie, quelques vomissements.

Mictions : Fréquence : deux fois la nuit, le jour très souvent. Douloureuses.

Reins non perçus : la région rénale droite est très douloureuse à la palpation.

Urines troubles. Inoculation.

*Examen bactériologique.* — Cytologie : nombreux globules blancs, quelques globules rouges et cellules épithéliales. Cultures : nombreuses colonies de coli-bacilles.

9 octobre. — Cathétérisme de l'uretère droit. Pas de rétention. Urines : cytologie, globules blancs assez nombreux, quelques cellules épithéliales. Cultures : colonies de coli-bacilles (D<sup>r</sup> Faysse).

Lavages du bassinnet et de la vessie au nitrate d'argent à 1/1.000<sup>e</sup>.

17 novembre. — Inoculation négative.

19 novembre. — Urines claires. Les douleurs ont cessé. Sort.

#### OBSERVATION V

(M. le D<sup>r</sup> GIULIANI.)

*Pyélite double à coli-bacille. — Début par des phénomènes vésicaux. — Cathétérisme double.*

M. B..., 42 ans, entre à l'hôpital Saint-Joseph, le 7 septembre 1909.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Pas de blennorrhagie; pas de cathétérisme antérieur.

L'affection actuelle remonte au 15 août. Les premiers symptômes furent des mictions fréquentes, impérieuses, qui se terminaient par l'expulsion de petits caillots de sang. Un docteur, appelé, diagnostiqua un calcul, et ordonna : régime lacté, lavements chauds, urotropine. Les mictions devinrent plus fréquentes : le sang disparaît, mais les urines sont purulentes. Fièvre élevée.

Entre à l'hôpital le 7 septembre 1909.

*Mictions* : Fréquence toutes les deux ou trois heures. Douleurs très intenses.

*Urines* : troubles, traces d'albumine. pas de sucre.

*Vessie* : capacité, 80 grammes.

8 septembre. — Cathétérisme pour recueillir aseptiquement les urines. Le malade souffre beaucoup.

Urines troubles : Cytologie, grande quantité de globules blancs, quelques cellules épithéliales. Cultures : coli-bacilles. Les jours suivants, la fièvre augmente et atteint 40° pour redescendre progressivement à la normale. Pendant cet accès, a eu de fortes douleurs dans la région rénale.

Le 21 septembre. — Cathétérisme de l'uretère droit et gauche.

*Examen bactériologique.* — Urine droite : cytologie, assez nombreux globules blancs et rouges, quelques cellules épithéliales. Urine gauche : mêmes résultats.

Les cultures des urines droite et gauche donnent de nombreuses colonies de coli-bacilles.

1<sup>er</sup> octobre. — Le malade va mieux : il est apyrétique et les urines s'éclaircissent. Les mictions ont diminué de fréquence : trois dans la journée.

9 octobre. — Va bien. Urines claires, mais il n'a pas été fait d'examen bactériologique.

## OBSERVATION VI

(M. le D<sup>r</sup> GIULIANI.)

*Pyélite gauche à coli-bacille. — Début par des phénomènes vésicaux. — Cathétérisme urétéral gauche. — Lavages du bassin. — Guérison.*

M. P..., 44 ans, entre à l'hôpital le 19 février 1919.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Pas de blennorrhagie, de coliques néphrétiques; pas de cathétérisme antérieur. Pas de maladie infectieuse.

Entre à l'hôpital parce qu'il souffre en urinant et dans la région lombaire. Le début a été brusque et remonte à peine à huit jours. A cette époque, le malade a eu brusquement une pollakiurie intense (mictions toutes les 5 à 10 minutes), qui a duré trois jours.

Actuellement : douleurs à la miction; fréquence : deux à trois fois dans la nuit, toutes les deux heures dans la journée. Température élevée, frissons, langue saburrale.

Urines troubles, dont l'analyse microscopique révèle quelques globules blancs et de nombreux coli-bacilles.

Rein gauche douloureux, perceptible à la palpation. On fait quelques lavages vésicaux au nitrate d'argent. Cathétérisme urétéral du rein gauche. Urines présentent quelques globules blancs. Cultures donnant des colonies de coli-bacilles.

Lavages nitrates du bassinnet avec solution à 1/1.000°.

15 mars. — Sort, ne souffrant plus. Urines limpides.

4 avril 1920. — Ne souffre plus. Pas de douleurs aux mictions, qui sont normales.

Urines : *Eramen bactériologique*. — Ni globules blancs, ni microbes.

## OBSERVATION VII

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

*Pyélite droite à coli-bacille. — Guérison spontanée.*

M. M..., 15 ans, consulte le docteur Rafin le 9 février 1906.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Bonne santé : pas de blenhorragie; pas d'antécédents urinaires.

L'affection actuelle remonte au 20 janvier. A cette époque, le malade se met à uriner du sang.

Pendant quelques jours, 39° de fièvre. Mictions un peu plus fréquentes et un peu douloureuses quand il urine du sang. Douleurs lombaires à droite. Urines uniformément et peu troubles. Présence d'albumine.

*Examen bactériologique* (M. Mérieux). — Les cultures ont donné du coli-bacille.

Dans la région rénale, on sent à droite appliquée contre la colonne une masse allongée et douloureuse à la pression.

Le malade guérit sans traitement local.

29 février. — Va bien. L'urine paraît normale.

A été revu les années suivantes. Bon état général. A gardé un peu de sensibilité de la région rénale droite.

## OBSERVATION VIII

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

*Pyélite droite à coli-bacille. — Nombreux accès fébriles. — Passage à la chronicité. — Cathétérisme uretère droit. — Rétention pyélitique de 10 gr. — Lavages du bassinnet. — Guérison.*

Mme R..., 27 ans, consulte le docteur Rafin le 30 novembre 1906.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Pas de coliques néphrétiques; pas d'hématurie; pas de cathétérisme. Mariée il y a huit mois.

Le 20 avril 1906, la malade est prise tout à coup d'un accès de fièvre (39°5) sans douleur localisée : le lendemain, langue sèche, température, 40°5; douleur rénale à droite.

Depuis cette date, jusqu'au 30 novembre, nombreux accès fébriles (une quinzaine d'après le tracé thermique). Pendant ces accès, la fièvre monte à 39° et 40°, s'y maintient deux ou trois jours, pour redescendre progressivement à la normale. Il y a, en même temps que la fièvre, des douleurs lombaires et des mictions un peu plus fréquentes (deux fois dans la nuit). Pas de douleurs en urinant. Capacité vésicale normale.

On sent peut-être le rein droit à la palpation.

Urines troubles, traces d'albumine, pas de sang.

*Analyse bactériologique.* — Les cultures donnent des colonies de coli-bacilles (Mérieux).

L'inoculation pratiquée est négative.

Cathétérisme de l'uretère droit. Rétention pyélitique de 10 grammes environ, puis éjaculation par 2 gouttes. Urines pâles.

4 décembre. — Les urines vésicales sont louches, sans odeur. On fait un lavage vésical au nitrate d'argent à 0,50/1.000°.

5 décembre. — Cathétérisme uretère droit. Rétention minime. Le culot de cette urine, par centrifugation, est sensiblement plus important et plus purulent que celui de l'urine totale. Lavage du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000°.

Le docteur Rafin pratique dans la suite des lavages de la vessie et du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000°

12 février 1907. — Amélioration très sensible. N'a pas souffert. Urine limpide. Urine droite n'a qu'un culot insignifiant.

A eu une rechute fin février et une en mars, mais s'est achevinée néanmoins vers la guérison.

19 mars 1907. — Les cultures sont stériles.

En 1908, grossesse bien supportée, sans accidents du côté des voies urinaires. Accouchement normal.

## OBSERVATION IX

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

*Pyélite gauche à coli-bacille. — Début brusque. — Passage à l'état chronique. — Cathétérisme du bassin. — Rétention pyélitique. — Lavages du bassin. — Traitement par auto-vaccin. — Guérison.*

Mme D..., 50 ans, consulte le docteur Rafin, en avril 1919.

*Antécédents personnels.* — Rhumatisme articulaire dans l'enfance. Trois couches normales, sans altérations urinaires.

L'affection actuelle remonte en janvier 1919, et a débuté brusquement par de la température (39°5) pendant huit jours. A ce moment, le rein droit est douloureux : urines fétides, avec polyurie trouble; la température revient à la normale. Cinq crises fébriles semblables se succèdent ensuite jusqu'au 28 mars, ou après une nouvelle élévation thermique, le rein gauche devient douloureux et perceptible à la palpation.

En avril. — Mictions : fréquence un peu exagérée. Douleur nulle. Urines troubles. Examen microscopique : culot moyen composé de cellules épithéliales, de polynucléaires et de nombreux coli-bacilles.

Rein gauche augmenté de volume et douloureux.

3 avril. — Cathétérisme de l'uretère gauche. Urines un peu troubles qui donnent aux cultures des colonies de coli-bacilles (Mérieux).

On constate de la rétention pyélitique. On fait un lavage du bassin, qui admet 10 à 20 cm<sup>3</sup> de solution de nitrates d'argent à 1/1.000°.

5 avril. — Deuxième cathétérisme urétéral gauche : Urines plus claires que la première fois. Présence de coli-bacilles. Lavage du bassin.

7 avril. — Troisième cathétérisme et lavage du bassin.

8 avril. — Amélioration sensible. Urine vésicale plus claire. On continue quelques lavages du bassin.

26 mai. — La température est tombée. Le rein est encore un peu douloureux. Urine limpide.

En juin, la malade va à Vichy et prend de l'urotropine.

Du 20 juin au 5 août, la malade a eu douze injections d'un auto-vaccin coli-bacillaire. Première injection de 1 cm<sup>3</sup>, avec 25 millions de coli-bacilles, puis injections de doses progressivement croissantes jusqu'à 1 milliard de microbes (8<sup>e</sup> injection). 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup> injections de 2 milliards de microbes en 2 cm<sup>3</sup>.

A été revue en novembre 1919. Urines limpides. Rein non perçu. Les cultures restent stériles.

## OBSERVATION X

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

### *Bactériurie à la suite de coli-bacillose urinaire.*

Mlle P..., 15 ans, consulte le docteur Rafin, en décembre 1905.

Rien à signaler dans les antécédents personnels ou héréditaires.

L'affection actuelle semble remonter assez loin, à onze ans environ. En 1894, eut lieu un premier cycle fébrile : début brusque, frisson, fièvre, subdélire, avec état typhoïdique : pas d'albumine. Puis tout se calme.

Deuxième cycle fébrile en 1895, de juillet à septembre, ayant la même allure que le précédent, mais on note des urines albumineuses. On constate de l'albuminurie à différentes reprises, jusqu'en 1902. A cette date, à la suite d'oreillons, les urines sont devenues plus louches et d'odeur fétide, albumineuses. De temps en temps, douleurs dans la région lombaire gauche, augmentées par la pression. Etat général satisfaisant.

En 1903, analyse bactériologique (Mérieux) : albuminurie, 0,12 cg par litre; quelques leucocytes. Inoculation négative. Les cultures donnent du coli-bacille.

En 1904, urines toujours troubles et fétides. Douleurs rénales. Cure à Vittel, suivie d'une amélioration. Mais persistance de l'albumine.

C'est en 1905 que cette malade est examinée par le docteur Rafin.

Vessie. — Capacité : 300 gr.

Cystoscopie : vessie vascularisée.

On sent le rein à gauche.

*Urines.* — Troubles. Au microscope, nombreux bacilles; pas d'hématies. Albumine en abondance. Les cultures donnent des colonies de coli-bacilles.

Cathétérisme urétéral gauche. Pas d'éjaculation; l'urine sort goutte à goutte. Les cultures de cette urine donnent du coli-bacille.

Pendant douze jours, lavage vésical nitraté à 0,25/1.000°, porté progressivement à 1/1.000°.

31 janvier. — Lavage du bassinnet gauche au nitrate d'argent à 1/1.000°.

Les lavages du bassinnet et de la vessie sont continués dans la suite.

11 mai 1907. — Bon état général. Urine généralement claire et quelquefois peu ou pas d'odeur l'après-midi au moment de l'émission; celle du matin est malodorante.

1912. — Va bien. L'urine se clarifie avec une simple filtration. Albumine.

1919. — Se marie.

## OBSERVATION XI

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

(Résumé de l'observation IV de la Thèse de Penel 1910.)

*Pyélite droite coli-bacillaire. — Rétention pyélitique minime. Début fébrile, puis douleur rénale. — Nombreux accès, s'accompagnant de douleur rénale. — Diagnostic par séparation endo-vésicale et cathétérisme unilatéral. — Lavage du bassinnet. — Asepsie de l'urine après le traitement.*

Mme X..., 27 ans, est examinée par le docteur Rafin le 30 novembre 1906.

*Antécédents héréditaires.* — Parents bien portants.

*Antécédents personnels.* — Bonne santé habituelle; pas de coliques néphrétiques; pas de cathétérisme antérieur. Mariée il y a huit mois. Mari bien portant. N'est pas enceinte.

L'affection actuelle a débuté brusquement il y a sept mois par une ascension de température à 39°. Le lendemain, langue sèche, température, 40°5, qui tomba à 38°, s'y maintint quatre

jours, puis remonta à nouveau à 40°. Depuis, la malade a eu de nombreux accès analogues : au début, il n'y avait pas de douleur rénale, mais le rein droit devient douloureux dès le mois de mai, et les douleurs accompagnent chaque accès. Actuellement. — En dehors des crises, fréquence normale; pendant celles-ci, légère pollakiurie. Pas de douleurs en urinant.

*Urine louche.* — Les cultures donnent du coli-bacille. Traces minimes d'albumine.

Cathétérisme de l'uretère droit. Légère rétention pyélique de 10 gr. environ. Lavages du bassinnet au nitrate d'argent à 1/1.000 jusqu'à la fin janvier.

En février, aucun prodrome, frissons, élévation de la température, douleurs rénales. Le soir même, l'urine était trouble.

La fièvre a persisté deux jours : la douleur rénale, très vive au début, s'est progressivement amendée. Le culot des urines contient de nombreux leucocytes et des bacilles; on refait six lavages du bassinnet.

Le 6 mars : nouvelle poussée thermique avec douleur dans le rein droit. On fait deux lavages du bassinnet dont un avec une solution à 2 0/0. Après injection de 25 cm<sup>3</sup>, la malade accuse un peu de douleur au niveau du rein droit.

18 mars. — 14° cathétérisme unilatéral droit; pas de rétention. Les cultures sont restées stériles.

27 juin 1908. — Depuis son dernier cathétérisme (17 mai 1907), la malade va bien; n'a jamais eu de fièvre, ni de douleurs rénales.

Vient d'avoir un accouchement normal.

Deuxième accouchement en 1909, normal.

4 mai 1910. — Urines louches, malodorantes. Les cultures donnent du coli-bacille.

Rein droit un peu perçu, non augmenté. N'a plus souffert des reins, sauf à l'occasion d'une grippe. Comme elle allaite, on décide de reporter l'examen après le sevrage.

## OBSERVATION XII

(M. le D<sup>r</sup> RAFIN.)

*Pyélite droite à coli-bacille. — Cathétérisme urétéral bilatéral. — Pas de rétention. — Lavage du bassinnet. — Guérison.*

Mme G... consulte le docteur Rafin le 5 mai 1914.

*Antécédents héréditaires.* — Néant.

*Antécédents personnels.* — Une fille de deux ans. Pleurésie droite à 7 ans, bien guérie. Tousse depuis septembre 1913. Pneumothorax artificiel en janvier, qui est entretenu tous les mois.

Début de l'affection actuelle, il y a trois ans; frisson subit, soif intense, un peu d'albumine. A uriné du sang en octobre 1913, pendant quatre ou cinq jours. En mai dernier, douleurs dans le rein droit; pas de crise; la douleur persiste à l'état sourd.

Mictions : une la nuit; quatre à cinq fois dans la journée, sans douleur.

*Urines troubles*, purulentes, un peu d'albumine. Pas de sang. Les cultures donnent du coli-bacille (Mérieux).

Vessie : capacité, 350 gr.

Rein droit un peu perçu.

Cathétérisme urétéral. Urine droite : albumine, trace; pas de globules rouges. Quelques globules blancs. Urine gauche très pâle. Culot : nombreux globules blancs, deux ou trois rouges.

*Examen bactériologique.* — Cultures donnent à droite des coli-bacilles; à gauche, restent stériles. Un cobaye est inoculé avec chacune des urines. Traitement par lavage du bassinot.

Août 1914. — Dit aller beaucoup mieux; souffre bien moins. Urines toujours troubles et malodorantes.

Les inoculations sont négatives.

### OBSERVATION XIII

(M. le Dr GIULIANI.)

Mlle G..., 4 ans. Aucun antécédent. Constipation tenace; ne va pas sans lavement.

En décembre 1915, début par température élevée, 40°, langue sèche.

Urines troubles et douleurs dans les deux régions rénales. La palpation des deux reins est douloureuse. Examen microscopique des urines : nombreux leucocytes et coli-bacilles. Pendant une semaine, persistance des symptômes avec pollakiurie douloureuse. Aucun traitement local : 0,40 eg. d'urotropine par jour.

Le neuvième jour, chute de la température, amélioration progressive.

L'urine se clarifie le quinzième jour, les symptômes ont disparu. Urines claires, cultures stériles; pas de récidence.

#### OBSERVATION XIV

*Infection aiguë d'un seul rein à coli-bacille, chez un homme ayant les apparences d'une bonne santé* (G. Dickinson, de Jersey-City, dans *Annals of Surgery*, août 1912), résumée par Rizat, dans *Journal d'Urologie*, II, p. 733.

P. H., 40 ans, marié et ayant une excellente apparence physique : a eu comme maladies dans l'enfance, la diphtérie, les oreillons et la rougeole. Paludisme ancien : pas de traumatisme de la région rénale. Etant en pleine santé, il fut pris tout à coup de violentes douleurs dans la région abdominale supérieure gauche. Les douleurs persistèrent sans s'irradier jamais vers les organes génitaux, et comme elles ne cédaient pas, il entre à l'hôpital à 8 heures du soir.

A ce moment, pouls à 108; température, 40°.

L'état général n'était pas mauvais, mais le malade se tort-dait dans les douleurs se prolongeant jusqu'à la crête iliaque. Pas d'envies fréquentes d'uriner. La palpation, pratiquée à l'angle costo-vertébral du côté gauche, provoquait une extrême sensibilité de la région. L'état du malade ne permit pas de pratiquer la cystoscopie.

L'urine était acide, en quantité normale.

La morphine ne procura aucun soulagement. Quant au diagnostic, Dickinson pense à un calcul migrateur avec une pyélite concomittante. L'analyse de l'urine donne des traces d'albumine, quelques cylindres hyalins et une petite quantité de globules blancs.

Deux jours après, frisson et une heure après, le malade émettait un caillot urétral, vermiforme.

En présence de ce fait, Dickinson décida de pratiquer la néphrectomie : La capsule adipeuse du rein droit était très œdématiée; le rein était le siège d'un gonflement énorme, la capsule était épaissie, brillante, d'une couleur pourpre foncé et d'aspect uniforme. Le rein pouvait avoir 17 à 20 centimètres de longueur et 12 de largeur. On introduisit un trocart dans le bassinnet, mais il ne s'écoula aucun liquide; le doigt intro-

duit ensuite ne constate pas de calcul. Après cette exploration, il s'écoule un flot de sang. Drain. L'opération débarrassa le malade de ses coliques néphrétiques, mais lui laissa une sensibilité extrême. Dans la soirée, la température s'éleva, le pouls devint plus fréquent, et le malade mourut dans la nuit.

A l'autopsie, le rein gauche présentait une néphrite parenchymateuse, très accentuée, avec de petits abcès multiples, disséminés, et un infarctus septique au pôle supérieur; pyélite légère. Des cultures faites avec du pus de ces petits abcès donnèrent des coli-bacilles extrêmement virulents.

#### OBSERVATION XV

(GRANVILLE MAC GOVAN (Los Angeles) *The Journal of the American Medical Association*, N° 23.)

Homme de 46 ans. Urine contenant du pus et des bacilles. Cystite à la cystoscopie : on la traite par des lavages vésicaux et l'urine redevient claire. Il revient au bout de quelques mois, se plaignant de douleurs. Il y a du pus et des coli-bacilles dans l'urine.

Le cathétérisme de l'uretère droit donne un échantillon contenant du coli-bacille. On fait des lavages du bassin. Au bout d'un mois et demi, après des alternatives de crises, Mac Govan fait la radiographie de l'intestin, et trouve une stase marquée au niveau du cœcum.

*Opération.* — On trouve l'intestin adhérent à la vessie et à la paroi abdominale; l'appendice long, rétrocecal, est enlevé. Rupture des adhérences. Amélioration de la constipation. Cessation de la bacillurie.

(Résumée par Jack Mock, dans *Journal d'Urologie*, t. VIII, p. 77.)

#### OBSERVATION XVI

*Infection aiguë unilatérale du rein* (Ruikenberger, de Tacoma,

Washington, dans *Annals of Surgery*, août 1912, résumée par Rizat, dans *Journal d'Urologie*, t. VIII, p. 733).

Mme A. T.... Rien dans les antécédents personnels et familiaux. Le 30 décembre 1908, elle fut prise vers 4 heures du

soir de violentes douleurs abdominales. Léger état nauséux. Sensibilité excessive de toute la région abdominale, sans localisation spéciale. Température, 39°. Pouls, 120. Le lendemain, l'état général de la malade présentait un aspect franchement septique. Admise à l'hôpital, la température monte à 40° et le pouls à 140. Ruikenberger constata une sensibilité extrême dans l'angle costo-vertébral droit. L'opération fut décidée, étant donnée l'aggravation de l'état de la malade. On pratiqua la néphrectomie le soir. Le lendemain, la température tombait à 37°. L'amélioration continua et fut suivie d'une guérison complète le quatorzième jour. Revue deux ans et demi après, la malade allait aussi bien que possible, et l'urine était normale comme quantité et comme qualité.

Le rein enlevé présentait sous la capsule des infarctus sanguins en forme de coins. L'auteur ne donne pas d'examen bactériologique de l'urine ou du tissu rénal, mais il conclut que dans des cas semblables, le microbe de l'infection est le coli-bacille.

---

## CONCLUSIONS

---

I. — Le coli-bacille, hôte de l'intestin, peut, dans certains cas, provoquer, par la voie sanguine, l'infection aiguë du rein et y produire un syndrome assez caractéristique.

II. — Cette coli-bacillose pyélo-rénale évolue comme une maladie infectieuse aiguë.

III. — Le diagnostic ne peut être fait que par l'examen microscopique et bactériologique de l'urine.

IV. — La maladie est caractérisée anatomiquement par des lésions minimales du tissu rénal et surtout par l'inflammation du bassinet (pyélite plutôt que pyélonéphrite).

V. — C'est une affection commune à l'âge adulte et à l'enfance.

VI. — Le pronostic est, en général, bénin: la coli-bacillose pyélo-rénale peut cependant être très virulente.

VII. — La durée est courte: lorsqu'elle se prolonge, il existe dans le bassinet un certain degré de rétention favorable à la culture du coli-bacille.

VIII. — Le traitement médical peut suffire dans quelques cas: si la guérison n'est pas obtenue au bout de quelques jours, il faut pratiquer des lavages du bassinet avec des antiseptiques dont le meilleur paraît être le nitrate d'argent. Le traitement par le vaccin ou le sérum anticoli est justifié.

*Vu :*

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :

Paul COURMONT.

*Vu :*

POUR LE DOYEN :

*l'Assesseur,*

Jean LEPINE

*Vu et permis d'imprimer :*

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

Lyon, le 26 Mai 1920.

Pour le Recteur et par délégation :

*Le Vice-Président du Conseil de l'Université :*

Albert WADDINGTON.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Paul ASCH (Strasbourg). — Constipation habituelle et organes urinaires (*Munch. Med. Woch.*, n° 45, 1911, p. 2388-2389).
- WINFIELD AYRES. — Infection du rein par le coli-bacille (*Medical Record*, 31 mai 1913, p. 968).
- K. P. BRUNSVJCH (Brisbane). — Etude bactériologique de 70 cas d'infection urinaire, en particulier de pyélite (*The medical journal of Australia*, vol. II, n° 2, 13 juillet 1918, p. 23).
- CRANVILLE MAC GOWAN (Los Angeles). — Traitement des infections coli-bacillaires du rein et de la vessie (*The journal of the American Med. Associat.*, vol. LXX, n° 23, 7 décembre 1918, p. 1897).
- HARRY CULVER, RUSSEL, HERROLD et PHIFER (Chicago). — Infections rénales, étude clinique et bactériologique (*The journal of the Amer. Med. Assoc.*, vol. LXX, n° 25, 18 mai 1918, p. 1444).
- CARL FRANK. — De l'infection coli-bacillaire des voies urinaires (*Berlin. Klin. Woch.*, n° 44, 30 oct. 1911, p. 1973).
- GAYLOR W. GRAVES. — Pyélite coli-bacillaire avec observation de cas sur des enfants (*American journal of the Med. Sciences*, novembre 1917, vol. CLIV, n° 5, p. 508-707).
- ROBERT MAC GREEN (Boston). — Les infections des voies urinaires supérieures chez les enfants (*The Boston Med. and surgery journal*, vol. CLXIII, n° 18, 1<sup>er</sup> mai 1913, p. 645-650).
- GRAFF. — Infection coli-bacillaire du rein et son traitement (*Zeit. J. Urol. Chim.* Bd III, 4 juin 1914, p. 6-33).

C.-R. HANNAH. — La pyélite chez les enfants (*The Urologic and Cut. Review*, mai 1917, p. 272).

Ch.-H. HARRIS. — Pyélite chez les femmes (*The Urol. and Cut. Review*, mai 1917, p. 270).

Fritz HYDE (Greenwich, Etats-Unis). — Pyélite primitive aiguë chez les enfants (*Med. Record*, 10 juillet 1913, p. 131).

J.-S. KOLL. — Les infections rénales au point de vue bactériologique (*Med. Record*, 1914).

J.-S. KOLL. — Etude expérimentale et clinique de l'infection coli-bacillaire de l'appareil urinaire (*The Am. Journ. of urology*, vol. VII, n° 11).

A.-H. LEVINGS. — Infection hématogène unilatérale du rein (*The Urologic and Cut. Review*, mars 1914, p. 120).

S.-E. LEWIS (Devonport). — Un cas d'infection coli-bacillaire des reins traité par le sérum anticoli (*Journal of the Royal Army Med. Corps*, vol. XV, n° 5, mai 1913, p. 386).

REGINAL M. RAWIS. — Infection coli-bacillaire du système urinaire (*Med. Record*, vol. LXIV, n° 15, 7 octobre 1911, p. 709).

Charles SELLERS. — Infection de l'appareil urinaire par le coli-bacille chez l'enfant (*Journ. of the Indiana State Med. Society*, mars 1919).

WASERMANN. — Les pyélo-néphrites à coli-bacilles, symptomatologie et diagnostic (*The Am. Journ. of the Med. Sciences*, vol. CLII, n° 6, décembre 1911).

Fernand WIDAL et René BÉNARD. — Pyélonéphrite gravidique descendante par septicémie coli-bacillaire (*Journal d'Urologie*, 15 mars 1912).

## TABLE DES MATIÈRES

|                             | Pages |
|-----------------------------|-------|
| INTRODUCTION .....          | 9     |
| Etiologie .....             | 11    |
| Anatomie pathologique ..... | 15    |
| Symptômes .....             | 17    |
| Evolution .....             | 21    |
| Diagnostic .....            | 22    |
| Traitement .....            | 23    |
| Observations .....          | 25    |
| Conclusions .....           | 41    |
| Bibliographie .....         | 43    |
| Table des matières .....    | 45    |



IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46  
LYON





